

PALÉONTOLOGIE  
TABLES

BULLETIN  
DE LA  
SOCIÉTÉ GÉOLOGIQUE  
DE FRANCE

7<sup>e</sup> SÉRIE, TOME I  
N° 9 et dernier  
P. 881-972 ; Pl. XXXVIII-XLVI

Périodique bimestriel publié avec le concours du Centre national de la recherche scientifique

---

PARIS  
AU SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ

28, rue Serpente, 6<sup>e</sup>

1959

OCTOBRE 1960

## La grotte de la Masque (Vaucluse). Station paléolithique avec Rhinocéros de Merck

par Henry de LUMLEY<sup>1</sup>.

*Sommaire.* — Des fouilles nouvelles à la grotte de la Masque ont permis de confirmer la présence de restes humains contemporains de l'industrie paléolithique et de découvrir des restes du Rhinocéros de Merck. Les neuf pièces du pied découvertes sont décrites et comparées à celles du *Rh. tichorhinus*, sans que l'auteur puisse trancher pour les dater entre la fin du Riss-Würm et l'extrême début du Würm.

La grotte de la Masque, située dans la commune d'Entrechaux (Vaucluse)<sup>2</sup>, à une dizaine de kilomètres au Nord du Mont Ventoux, s'ouvre sur la rive droite de l'Ouvèze, à 150 m en amont du moulin Saint-Michel, et à 25 m environ au-dessus du lit actuel de la rivière.

Galerie étroite d'une vingtaine de mètres de

profondeur, cette grotte est l'un des éléments d'un vaste ensemble souterrain creusé dans la molasse burdigalienne ; son ouverture est située immédiatement au-dessus d'une caverne plus vaste mais moins profonde où fut découvert par M. Veyrier une dalle gravée de rainures [Gagnière, 1952].

### Généralités.

**HISTORIQUE.** — En 1886 et 1887, Hector Nicolas entreprenait les premières fouilles dans cette grotte et décrivait plusieurs salles. Dans la plus profonde (salle E), il signalait, outre « des armes en silex de forme moustérienne bien accusée »<sup>3</sup>, une faune quaternaire abondante déterminée par Depéret : hyène, un félin de la taille d'une petite panthère, ours brun, cerf élaphe, chevreuil, mouton, chamois, cheval, bœuf, loup et un fragment d'omoplate de rhinocéros qu'il attribuait à *R. tichorhinus*. L'homme, lui-même, était représenté par « un humérus perforé de jeune individu, des fragments de crânes, une rotule, des os des membres et des extrémités, radius, cubitus, des vertèbres cervicales et des molaires et incisives isolées nombreuses »<sup>4</sup>.

Avant les fouilles de Nicolas, cette salle était inaccessible du fait d'une entrée exigüe qui dut être élargie au pic. Une autre (salle D), donna à l'inventeur un riche mobilier et des sépultures chalcolithiques.

En 1904 et 1906, Charles Cotte met en doute la présence de Paléolithique dans la grotte de la Masque et pense à des remaniements, la présence du mouton lui paraissant suspecte.

Il est vraisemblable, d'après les habitants du

pays, que les frères Catelan y aient poursuivi des recherches vers 1914.

Aucune fouille dans cette grotte ne fut reprise jusqu'en janvier 1959<sup>5</sup>, où, poursuivant nos recherches sur le Paléolithique ancien et moyen de la région méditerranéenne française et désireux de résoudre les problèmes que posaient la présence d'ossements humains, nous décidâmes d'y reprendre les travaux. Nous commençâmes par un criblage méticuleux de tous les déblais amoncelés dans la salle E<sup>6</sup>, afin de dégager ce qu'il

1. Note présentée à la séance du 23 novembre 1959.

2. Canton de Malaucène, arrondissement de Carpentras. A l'intersection des coordonnées Lambert (Vaison la Romaine n° 2)  $x = 823,9 - y = 218,6$ .

3. L'ensemble du matériel fut soumis à Gabriel et Adrien de Mortillet [Nicolas, 1886].

4. Une partie de la faune est conservée au laboratoire de Géologie de l'Université de Lyon [Cottin, 1954, Ma 1 à 143]. Nous n'avons pu retrouver le reste du matériel et plus particulièrement l'industrie lithique et les ossements humains.

5. Qu'il nous soit permis de remercier ici, M. et M<sup>me</sup> Meunier, propriétaires du gisement, pour leur bienveillante hospitalité, et MM. J. Courtin, J.-Cl. Prohom et J. Tardieu pour leur aide au cours de nos fouilles.

6. Nous sommes heureux de rendre ici hommage à notre prédécesseur H. Nicolas, qui fut un fouilleur d'une grande conscience ; nous n'avons rencontré, en effet, dans ses déblais, pas un seul éclat de silex, pas un seul os déterminable.

pouvait rester des couches en place. Ce travail effectué, nous pûmes constater que de part et d'autre de l'entrée existait une brèche très dure, riche en ossements, qui devait jadis remplir cette salle et colmater son entrée ; tout autour de celle-ci, encore exiguë, la brèche était striée de coups de pic et il était facile de constater qu'avant l'intervention de Nicolas, cette salle devait être « un antre inexploré et inexplorable » [Nicolas, 1886]. Il devenait donc peu vraisemblable que les ossements décrits par Nicolas et provenant de cette salle, aient appartenu à l'Homme chalcolithique ; ils devaient bien dater de l'âge de la brèche.

C'est de celle-ci que nous avons retiré tout le matériel étudié ici.

**L'HOMME.** — Nous n'avons rencontré qu'une seule dent humaine ; c'est une prémolaire supérieure. Celle-ci sera étudiée par M. le professeur J. Piveteau.

**L'INDUSTRIE.** — L'industrie était très pauvre et nous n'avons rencontré que quelques silex. Signalons (fig. 1), un très beau racloir double biconvexe sur éclat levallois à talon facetté et à retouches courtes et plates. Cette pièce n'est point sans faire penser à certains outils de la station paléolithique de Bas-Guillotte à Buis-lès-Baronnies, située, elle aussi, sur la rive droite de l'Ouvèze, à 14 km en amont et qui doit être sensiblement du même âge [Lumley, 1956 et 1959].

Rappelons que nous avons considéré l'industrie de Bas-Guillotte comme un « Charentien de débitage levallois et de faciès levalloisien ». L'indice de racloirs étant cependant relativement faible, nous avons précisé que l'industrie devait être classée dans le « Charentien atténué » de F. Bordes [1955].

**LA FAUNE.** — Le petit volume de brèche qu'il nous restait à fouiller ne nous donna point un matériel aussi abondant que celui recueilli par Nicolas. Citons néanmoins, d'après les déterminations de M. Sylvain Gagnière : l'ours brun, la hyène, le loup, le cerf, le bœuf, le cheval, le lapin, la tortue, et, surtout, ce qui fait l'objet

principal de cet article, des ossements provenant d'un pied postérieur gauche de Rhinocéros de Merck (*Dicerorhinus mercki*) : métatarsiens médian et externe, cuboïde, 1<sup>er</sup>, 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> cunéiformes, naviculaire, astragale et calcaneum. Le

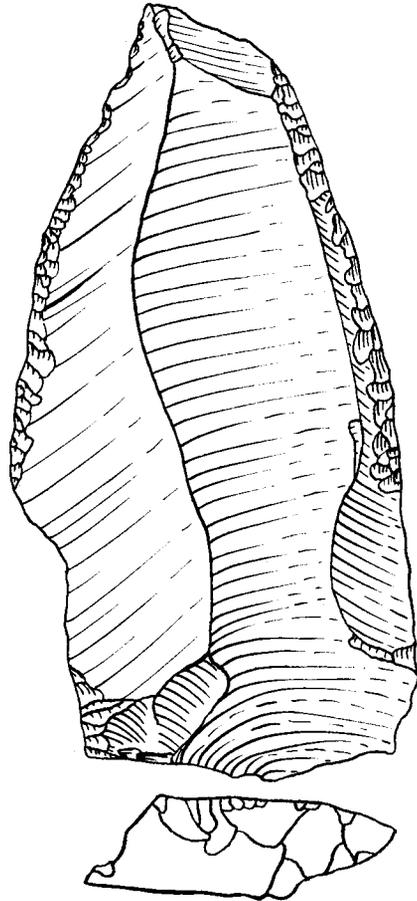


FIG. 1. — Racloir double biconvexe sur éclat levallois à talon facetté. Dessin H. de Lumley. (Gr. nat.)

fragment d'omoplate signalé en 1886 par Nicolas, et que l'auteur croyait pouvoir rattacher au *Rhinocéros tichorhinus* (*Coelodonta antiquitatis*) devait appartenir, sinon au même individu, du moins à la même espèce.

## Description et comparaison des pièces du Rhinocéros de Merck de la Masque.

Nous avons utilisé, pour déterminer l'espèce, les riches collections du Muséum d'histoire naturelle ainsi que celles de l'Institut de paléontologie humaine et du laboratoire de Géologie de Lyon ?.

Nous allons donner les caractéristiques de chacune des neuf pièces découvertes en insistant sur

les différences entre *Rhinoceros mercki* et *Rhino-*

7. Nous sommes heureux de remercier ici MM. les professeurs J. Piveteau et J. P. Lehman et M<sup>lle</sup> Cintract qui ont bien voulu nous guider et nous aider, et MM. les professeurs R. Vaufray et H. Gauthier qui nous ont permis de travailler dans leurs laboratoires.

*ceros tichorhinus*. Nous avons choisi pour type du premier des ossements découverts par Bourguignat dans la grotte de Mars, près de Vence, et pour type du second un pied de *Rhinoceros tichorhinus* découvert par les Pères Licent et Teilhard de Chardin dans les loess de l'Ordos en Chine.

**LE MÉTATARSIEŒ MÉDIAN.** — Le métatarsien médian ou 3<sup>e</sup> métatarsien est beaucoup plus trapu chez le Merck (fig. 2 b, B et C et fig. 3 c, B et C), que chez le *Tichorhinus* (fig. 2 b, A et fig. 3 c, A). La face inférieure ou plantaire<sup>s</sup> possède deux crêtes très marquées chez le *Tichorhinus*; celles-ci sont faibles chez le Merck (fig. 2 b, A à C). Le bord interne est convexe et arrondi chez le premier (fig. 2 c, A), plus tranchant et aigu chez le second (fig. 2 c, B et C).

La tête du métatarsien (extrémité antérieure, distale ou phalangienne) est, chez le Merck, sensiblement aussi large que le corps et dépasse légèrement, des côtés interne et externe, l'axe des tubercules latéraux (fig. 3 c, B et C); par contre, chez le *Tichorhinus*, la surface articulaire de la tête est relativement plus étroite que le corps et ne dépasse pas l'axe des deux tubercules latéraux (fig. 3 c, A).

L'extrémité postérieure (proximale ou tarsienne) comprend une face articulaire correspondant au 3<sup>e</sup> cunéiforme avec lequel elle détermine « l'interligne de Lisfranc » ou articulation tarso-métatarsienne, et latéralement, du côté interne, deux facettes articulaires (supérieure et inférieure), correspondant au métatarsien interne et, du côté externe, deux facettes articulaires (supérieure et inférieure), correspondant au métatarsien externe. En outre, une petite facette triangulaire qui s'articule avec le cuboïde est située entre la face articulaire tarsienne et la facette supéro-externe. Les deux facettes articulaires externes sont séparées par une profonde dépression formant un canal avec la dépression correspondante du métatarsien externe. Sur la face tarsienne, cette dépression est bordée, chez le *Tichorhinus*, par une gouttière qui isole la facette articulaire, inférieure et externe, de la face articulaire tarsienne. Cette gouttière est absente chez le Merck (fig. 2 a, A à C).

La facette articulaire cuboïdienne, bien marquée chez le *Tichorhinus*, est peu visible chez le Merck, voire même inexistante.

Une petite échancrure, courte chez le Merck, plus allongée chez le *Tichorhinus*, sépare les deux facettes articulaires supérieure et inférieure internes. Ces deux facettes articulaires visibles de la face tarsienne, chez le *Tichorhinus*, ne le sont plus chez le Merck.

**LE MÉTATARSIEŒ EXTERNE.** — Le métatarsien externe (ou 4<sup>e</sup> métatarsien) est plus gracieux chez le *Tichorhinus* que chez le Merck. Le corps décrit une courbe à concavité inférieure plus large chez ce dernier. Il est, en outre, légèrement tordu sur son axe; l'angle de torsion, assez fort chez le Merck, est négligeable chez le *Tichorhinus*. Le côté interne, large et convexe chez ce dernier, est aigu chez le Merck où une large et profonde gouttière est très visible (fig. 3 b, A et B). A l'extrémité distale inférieure, deux profondes cavités sus-condyliennes, dans l'axe des deux gouttières articulaires, sont visibles chez le *Tichorhinus*; celles-ci sont absentes chez le Merck, où on note cependant la présence d'une petite fossette externe (fig. 4, n<sup>os</sup> 13 à 15).

Le condyle métatarsien (articulation métatarso-phalangienne) comprend sur la face inférieure — chez le *Tichorhinus*, deux gouttières séparées par une crête — chez le Merck, une seule gouttière du côté externe (fig. 4, n<sup>os</sup> 13 à 15).

L'extrémité distale du métatarsien externe s'articule avec le cuboïde par l'intermédiaire de la facette tarsienne; celle-ci, quadrangulaire chez le *Tichorhinus*, se relève au niveau de son bord inférieur, surplombant une gouttière orientée de dedans en dehors. Cette gouttière est inexistante ou peu visible chez le Merck où la facette articulaire occupe la totalité de l'extrémité tarsienne. Un tubercule inférieur interne sous-jacent à la facette articulaire intermétatarsienne inférieure, très développé chez le *Tichorhinus*, est absent chez le Merck.

**LE CUBOÏDE.** — Le cuboïde présente six faces, dont trois sont articulaires :

1) La face articulaire postérieure comprend deux facettes concaves séparées par une crête; l'externe répond au calcaneum, l'interne à l'astragale. Cette face articulaire est allongée de haut en bas chez le *Tichorhinus*, où elle correspond à peu près à la hauteur du cuboïde; elle est plus courte et arrondie chez le Merck (fig. 4, n<sup>os</sup> 1 et 2).

2) La face articulaire métatarsienne (ou antérieure), comprend deux facettes: l'une, la plus importante, correspond au métatarsien externe; l'autre, supéro-interne, très étroite et triangulaire, au métatarsien médian; elle est située

8. Pour simplifier la description des différentes pièces osseuses, nous avons adopté, dans notre étude, l'orientation couramment employée par les anatomistes qui concerne les plantigrades. Le pied de *Rhinoceros* (périssodactyle) étant orienté obliquement de bas en haut et d'avant en arrière, ce que nous appelons face supérieure est en fait antéro-supérieure, et ce que nous appelons face inférieure est en fait postéro-inférieure.

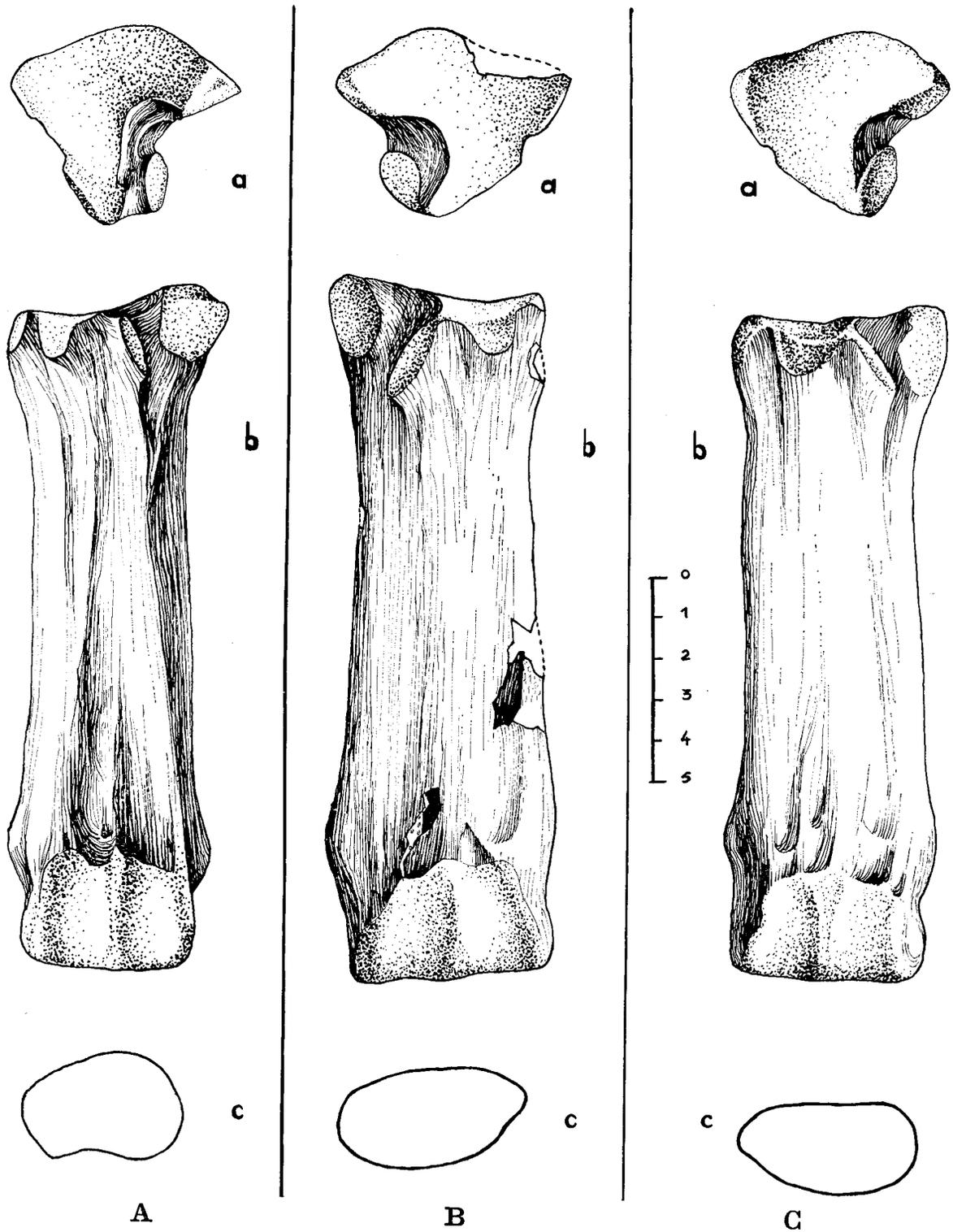


FIG. 2. — Métatarsiens médians de Rhinocéros.  $\times 2/3$ .

*a* : faces articulaires tarsiennes — *b* : faces inférieures ou plantaires — *c* : coupes transversales du corps du métatarsien.  
 A : *Tichorhinus* de l'Ordos. — B : Merck de la Masque. — C : Merck de Mars.

Dessins H. PUECH.